

PCT

WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM
Internationales Büro



INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation ⁷ :

B23D 35/00, 19/06, B21B 15/00

A3

(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 00/05019

(43) Internationales
Veröffentlichungsdatum:

3. Februar 2000 (03.02.00)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP99/05115

(22) Internationales Anmeldedatum: 17. Juli 1999 (17.07.99)

(30) Prioritätsdaten:

198 33 324.2

24. Juli 1998 (24.07.98)

DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): SMS
SCHLOEMANN-SIEMAG AKTIENGESELLSCHAFT
[DE/DE]; Eduard-Schloemann-Strasse 4, D-40237
Düsseldorf (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): GRAFE, Horst [DE/DE];
Talsperrenstrasse 3, D-57271 Hilchenbach (DE).
LADDA-ZUNK, Barbara [DE/DE]; In der Delle 1,
D-57271 Hilchenbach (DE). MÜNKER, Max [DE/DE];
Unterer Hardtweg 37, D-57462 Olpe (DE).

(74) Anwalt: VALENTIN, Ekkehard; Hemmerich, Müller, Große,
Pollmeier, Valentin, Gihlske, Hammerstrasse 2, D-57072
Siegen (DE).

(81) Bestimmungsstaaten: BR, CA, CN, IN, JP, KR, MX, RU, US,
europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR,
GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

Veröffentlicht

Mit internationalem Recherchenbericht.

Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen
Frist. Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen
eintreffen.

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenbe-
richts:

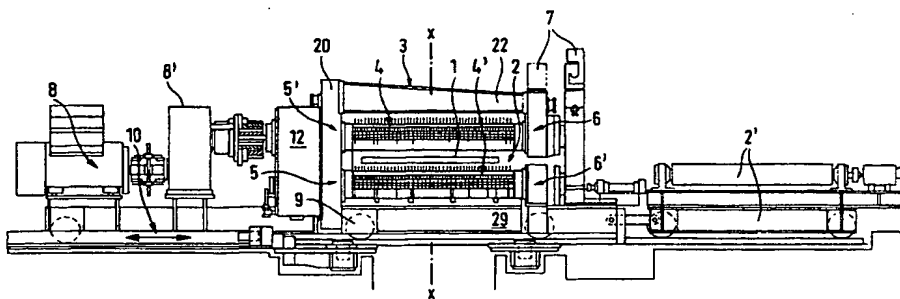
22. Juni 2000 (22.06.00)

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR CUTTING TO LENGTH STRIPS OR SHEETS IN THE ROLLING OR TRANSPORT LINE

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM QUERTEILEN VON BÄNDERN ODER BLECHEN IN DER WALZ-
BZW. TRANSPORTLINIE

(57) Abstract

The invention relates to a method and a device for cutting to length strips (1) or sheets in the rolling or transport line (x-x), notably on a rolling table (2), using shears (3) having one blade holder (4, 4') each arranged above and below the strip (1), which blade holders are guided by means of fixing elements (5, 5'; 6, 6'). The invention is characterized in that the shears (3) with the blade holders (4, 4') and their fixing elements (5, 5'; 6, 6') are displaced sideward out of the rolling line (x-x) into a neutral parking position after each cut when a strip (1) or sheet is located in the rolling or transport line. Before displacement of the shears (3) the frontal joint between the blade holders (4, 4') or between the fixing elements (6, 6') overlapping the rolling line (x-x) is opened. For a subsequent cut the shears are moved into the rolling line such that they overlap same in a U-shape. Before the next cut the frontal joint between the blade holders (4, 4') or between the fixing elements (6, 6') overlapping the rolling line (x-x) is closed. Said joint is coupled in a positive and non-positive manner by means of a clamping element (7).



(57) Zusammenfassung

Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Querteilen von Bändern (1) oder Blechen in der Walz- oder Transportlinie (x-x), insbesondere auf einem Rollgang (2), unter Verwendung einer Schere (3) mit je einem oberhalb und unterhalb des Bandes (1) angeordneten Messerträger (4, 4'), die mittels Halterungselementen (5, 5'; 6, 6') geführt werden. Die Erfindung zeichnet sich dadurch aus, daß die Schere (3) mit den Messerträgern (4, 4') und mit deren Halterungselementen (5, 5'; 6, 6'), bei in der Walz- bzw. Transportlinie befindlichen Band (1) oder Blech nach jedem Schnitt aus der Walzlinie (x-x) zur Seite in eine neutrale Warteposition ausgefahren wird. Vor dem Ausfahren der Schere (3) wird die vordere Verbindung zwischen den Messerträgern (4, 4') bzw. zwischen den die Walzlinie (x-x) übergreifenden Halterungselementen (6, 6') geöffnet. Für einen nachfolgenden Schnitt wird die Schere in die Walzlinie und diese U-förmig übergreifend eingefahren. Vor dem folgenden Schnitt wird die vordere Verbindung zwischen den Messerträgern (4, 4') bzw. zwischen den die Walzlinie (x-x) übergreifenden Halterungselemente (6, 6') geschlossen. Die Verbindung wird unter Verwendung eines Verklammerungselementes (7) form- und kraftschlüssig verkoppelt.